

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dampak yang cukup luas dalam berbagai aspek kehidupan pada era globalisasi, salah satunya pada dunia pendidikan dalam Kompetensi Abad 21 yang menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang utuh. Kompetensi abad 21 merupakan kompetensi utama yang harus dimiliki oleh siswa supaya bisa mereka terapkan dalam dunia nyata pada abad 21. Di abad ini dunia pendidikan ditantang untuk dapat menghasilkan ide-ide kreatif dan inovatif yang dapat membentuk susunan sosial, ekonomi dan sadar pengetahuan. Pada abad 21 sangat berbeda dengan abad 20, karena di abad 21 terkenal dengan adanya perkembangan teknologi dan informasi yang sangat luas dan cepat. Masa pengetahuan atau (*knowledge age*) dikenal dengan Abad 21 dimana pada Abad 21 terdapat percepatan peningkatan pengetahuan yang didukung dengan media, dan teknologi digital atau yang dikenal dengan *Information Super Highway* (Gate, 1996).

Dalam menghadapi pembelajaran abad 21 ini, keterampilan berpikir kritis, pengetahuan dan kemampuan literasi digital, literasi informasi, literasi media dan menguasai teknologi informasi dan komunikasi harus dikuasai oleh masing-masing individu (Frydenberg & Andone, 2011). Framework pembelajaran Abad 21 menurut (BSNP:2010) yaitu : Kemampuan dalam berpikir kritis dan pemecahan masalah (*Critical-Thinking and problem-Solving Skills*), Kemampuan komunikasi dan bekerjasama (*Communications and Collaborations Skills*), kemampuan dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah (*Critical-Thinking and Problem-Solving Skills*), Kemampuan dalam berkomunikasi dan bekerja sama (*Communications and Coollaborations Skills*), kemampuan dalam Inovatif dan Kreatif (*Creativity and Inovation Skills*), kemampuan literasi teknologi informasi dan komunikasi (*Information*

*and Communications Technology Literacy*), Kontekstual (*Contextual Learning Skills*), dan kemampuan informasi dan literasi media.

Adapun Tujuan pendidikan di Indonesia yang diamanatkan dalam Pembukaan UUD 1945, dimana tujuannya merupakan usaha untuk mencerdaskan kehidupan bangsa Indonesia. Dengan adanya tujuan pendidikan yang diatur di dalam sistem pendidikan nasional, pendidikan di Indonesia dapat dilaksanakan melalui pendidikan bermutu. Dalam mencapai tujuan pendidikan nasional, pemerintah menyasar kesemua *segmen*, baik pendidikan formal, nonformal, dan informal. Sistem pendidikan nasional yang di muat dalam UU No 20 tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. PP Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) merupakan peraturan pemerintah untuk menjamin pencapaian mutu tujuan pendidikan di masing-masing satuan pendidikan. Dalam memenuhi standard minimal Menteri Pendidikan Nasional telah menerbitkan berbagai peraturan agar penyelenggaraan pendidikan di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) dapat terlaksana dengan baik. Standar Nasional Pendidikan yang telah dirancang oleh Pemerintah antara lain : standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian pendidikan.

Salah satu unsur dalam Standar Nasional Pendidikan adalah standar sarana dan prasarana. Standar sarana dan prasarana sendiri salah satunya adalah buku teks. Dalam menyusun dan menulis buku teks harus mengacu pada tujuan pendidikan nasional. Buku teks merupakan acuan wajib untuk digunakan di sekolah yang memuat materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan dan ketakwaan, budi pekerti dan kepribadian,

kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kepekaan dan kemampuan estetis, potensi fisik dan kesehatan yang disusun berdasarkan standar nasional pendidikan dalam peraturan menteri pendidikan nasional nomor 2 tahun 2008 pasal 1 ayat 3.

Faktor penunjang penting pembelajaran atau media pembelajaran bagi peserta didik adalah buku teks. Dalam proses pembelajaran, buku teks merupakan salah satu sarana untuk mengkomunikasikan ilmu pengetahuan yang akan dipelajari. Artinya, seorang guru di sekolah dapat menggunakan buku teks untuk menjelaskan atau menyampaikan materi dengan jelas dan informatif sehingga materi yang telah disampaikan guru untuk peserta didik dapat. Pusat Perbukuan Depdiknas (2005: 1) menjelaskan bahwa buku teks merupakan salah satu media pembelajaran untuk menyajikan suatu subjek secara runtut untuk keperluan belajar dan mengajar sehingga dapat bermanfaat untuk proses konstruksi dalam suatu situasi belajar secara spesifik.

Salah satu mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan adalah mata pelajaran matematika. Dalam hal ini mata pelajaran matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sundaya (2014: 2) mengemukakan bahwa dalam kehidupan sehari-hari matematika dianggap mempunyai tingkat kesulitan yang sangat tinggi, namun walaupun memiliki kesulitan yang tinggi setiap orang harus mempelajarinya karena dengan mempelajari matematika dapat menjadikan sarana untuk memecahkan masalah sehari-hari.

Buku teks pelajaran atau buku ajar merupakan salah satu faktor penunjang bagi peserta didik dan merupakan salah satu media pembelajaran dalam keberlangsungan atau kelancaran proses kegiatan belajar mengajar. Sarana guru untuk mengkomunikasikan ilmu pengetahuan yang ingin guru sampaikan kepada peserta didik dapat menggunakan buku teks atau buku ajar. Artinya, buku teks atau buku ajar yang biasanya digunakan di sekolah oleh guru atau peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar harus jelas dalam

mengkomunikasikan informasi, konsep, pengetahuan, dan mengembangkan kemampuan sedemikian rupa sehingga informasi, konsep dan pengetahuan dapat dipahami oleh peserta didik maupun guru. Pusat Perbukuan Depdiknas (2015 : 1) mengemukakan bahwa buku ajar merupakan salah satu media ajar untuk menyajikan suatu subjek secara terurut bagi keperluan mengajar dan belajar sehingga bermanfaat untuk 3 pengkonstruksian situasi belajar secara spesifik. Hasil penelitian Patrick dalam Abdulkarim (2007: 71) menunjukkan bahwa buku pelajaran sekolah, terutama buku teks merupakan salah satu media pembelajaran yang instruksional dimana peranannya di dalam kelas sangat dominan. Hal ini dikarenakan buku teks merupakan alat yang penting bagi guru dalam menyampaikan materi kurikulum, sehingga buku teks menduduki peran yang penting.

Sebagian besar masyarakat Indonesia, khususnya masyarakat yang terlibat dalam dunia pendidikan memiliki anggapan bahwa buku teks dibagi menjadi dua kelompok yaitu buku teks wajib dan buku teks penunjang. Departemen Nasional Pendidikan memiliki anggota tim penyusun yang anggotanya memiliki kualitas dan syarat yang sudah ditetapkan dalam menyusun buku teks wajib atau buku paket sebagai sumber belajar yang dapat dilaksanakan di sekolah. Sementara itu, buku yang ditulis oleh penulis yang diterbitkan oleh perusahaan buku swasta baik yang dikelola mandiri atau kelompok menerbitkan buku teks penunjang atau pelengkap yang biasanya penulis dari penerbit tersebut memiliki pengalaman terhadap bidang atau mata pelajaran tertentu.

Jenis buku yang ada di Indonesia sangatlah beragam, hal ini dapat dilihat dari adanya buku teks wajib dan buku teks penunjang yang ada di sekolah-sekolah. Di Indonesia selain jenisnya yang beragam, buku-buku sekolah di Indonesia memiliki persoalan yang sangat rumit, hal ini dapat kita lihat dari prosedur penilaian, pengadaan, pengedaran ke sekolah. Ditinjau dari segi pengadaannya, persoalan yang dihadapi adalah kecukupan atau meratanya penyebaran buku-buku pelajaran yang memiliki mutu tinggi dan dalam jumlah yang cukup untuk semua peserta didik. Sehingga peserta didik

dapat belajar melalui buku yang telah ada untuk mencerminkan dan memiliki prestasi belajar yang meningkat. Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) melaksanakan kontrol buku dengan cara penilaian untuk meminimalisirkan adanya persoalan-persoalan buku sekolah yang ada di Indonesia. Pemerintah melakukan penilaian terhadap buku teks pelajaran yang beredar bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional, meningkatkan sumber daya perbukuan yang ada di Indonesia, meningkatkan minat baca dan kegemaran peserta didik serta melindungi peserta didik dari buku-buku yang kualitasnya tidak memenuhi syarat dari pemerintah. Terdapat empat unsur kelayakan buku teks yang berkualitas yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan, dan kelayakan kegrafikan (BSNP dalam Muslich 2010: 291). Sedangkan menurut Suherli (2008) menjelaskan bahwa terdapat lima kriteria buku teks pelajaran yang telah memenuhi standar kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah antara lain pada bagian belakang buku menggunakan legalitas berdasarkan SK Dirjen Dikdasmen Nomor 455 atau 505 atau Permendiknas Nomor 26/2005 atau Nomor 22/2007 disajikan dalam bentuk satu tahun (tidak per semester), mencantumkan harga jual maksimal buku pada jilid luar, menggunakan kertas HVS bukan kertas koran, pada bagian jilid muka tidak menggunakan embel-embel tulisan rujukan kurikulum yang digunakan. Sedangkan menurut Supriadi (2001: 50) mengemukakan bahwa penilaian dan pengesahan buku sekolah terbitan swasta yang beredar di pasaran dan digunakan di sekolah belum disahkan penggunaannya. Artinya, masih banyak buku teks pelajaran yang beredar di pasaran akan tetapi buku teks pelajaran tersebut belum memperoleh rekomendasi penilaian dari Pusat Perbukuan Depdiknas.

Ilmu Matematika dipandang sangat penting dan sangat dibutuhkan di dalam proses pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah yang dapat meningkatkan daya pikir peserta didik dengan kemampuan siswa yang dapat berpikir logis, analitis, kritis dan kreatif pada saat peserta didik mempelajari matematika. Hal ini sejalan dengan definisi matematika menurut Hudojo (2003: 40-41) bahwa alat

untuk mengembangkan cara berpikir, bersifat abstrak, penalarannya bersifat deduktif dan berkenaan dengan gagasan terstruktur yang hubungan-hubungannya diatur secara logis dapat diaplikasikan ketika siswa mempelajari matematika. Maka dari itu, matematika sangat penting untuk dipelajari oleh peserta didik dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari mulai dari tahap perkembangan intuitif, operasional konkret, dan operasional formal. Pada hakekatnya matematika merupakan ilmu pengetahuan yang bersifat deduktif, karena kemampuan bernalar peserta didik tidak dapat dipisahkan dari kebenaran materi matematika ketika seorang peserta didik membangun kemampuan matematikanya. Jadi, dengan adanya buku teks matematika yang digunakan sebagai sumber belajar di harapkan mampu merangsang peserta didik untuk memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap mandiri serta keterampilan menata dan menyajikan hal yang awalnya abstrak menjadi sesuatu yang lebih konkrit yang mudah dipahami oleh peserta didik.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana analisis *Critical thinking and Problem Solving* dalam Buku Teks Matematika SD Materi Bangun Datar?
2. Bagaimana analisis *Creativity and Innovation* dalam Buku Teks Matematika SD Materi Bangun Datar ?
3. Bagaimana analisis *Communication* dalam Buku Teks Matematika SD Materi Bangun Datar ?
4. Bagaimana analisis *Collaborative* dalam Buku Teks Matematika SD Materi Bangun Datar ?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mendiskripsikan *Critical thinking and Problem Solving* dalam Buku Teks Matematika SD Materi Bangun Datar.
2. Untuk mendiskripsikan *Creativity and Innovation* dalam Buku Teks Matematika SD Materi Bangun Datar.

3. Untuk mendiskripsikan *Communication* dalam Buku Teks Matematika SD Materi Bangun Datar.
4. Untuk mendiskripsikan *Collaborative* dalam Buku Teks Matematika SD Materi Bangun Datar.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Secara teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat teoritis, yaitu:

- a. memberikan pedoman dalam memilih buku teks yang berkualitas untuk digunakan dalam pembelajaran berorientasi kecakapan abad 21.
- b. menambah wawasan tentang penerapan kecakapan abad 21 dalam pembelajaran menggunakan buku teks atau buku ajar.

##### **2. Secara praktis**

###### **a. Bagi Kepala Sekolah**

Dapat memberikan masukan dan informasi dalam menentukan dan memilih buku teks matematika yang baik untuk menerapkan kecakapan abad 21 dalam pembelajaran.

###### **b. Bagi Guru**

Dapat memberikan pedoman untuk mengetahui lebih rinci kriteria buku teks matematika berorientasi kecakapan abad 21 yang layak untuk Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

###### **c. Bagi Siswa**

Dapat meningkatkan kecakapan abad 21 dengan menggunakan buku teks matematika yang baik.